7. 台湾のトガリバガ科について

岸田泰則（関東）

台湾にトガリバガ科の蛾は17種産し，そのうちの14種についてスライドで解説した．14種のうち2種は台湾から記録のなかったものである．解説した種を次に記す．

Thyatria batis Linnaeus モントガリバ
T. decorata takamukui Matsumura カワムラトガリバ
Macrothyatira flavimargo arizana Wileman
Cyatochrocis sp. 新種と思われる．
Psidopala shirakii Matsumura シラキトガリバ
P. pennata Wileman ハネモントガリバ
Tethea aenea Wileman アマミトガリバ
T. intensa Butler ホソトガリバ
T. ampliata Butler オオバトガリバ 台湾初記録
Saronaga c-album Matsumura シーマエベニトガリバ
S. taiwana Matsumura タイワンマエベニトガリバ
Polyploca albibasis Wileman
Paropsestis baibarana Matsumura バイバラトガリバ
Habrosyne fraterna Moore オオアヤトガリバ

8. アゲハチョウ科における前翅R脈の進化について

牧林功（関東）

既知の Papilionidae の蛹気管系のR脈は，R_A，R_P に二分岐し，R_A から R_1，R_2，R_3 が分岐し，R_P から R_4，R_5 が分岐する様式になっている．このような分岐様式から発展して，R_A と R_P が途中で一部合流し，のちに合流点から内方の R_P が消失して，成虫のR脈として形成される．

このような蛹気管系から成虫脈相への発展を理解した上で，Papilionidae 各種のR脈の状態をみると，ある方向へ進化していることがわかる．

この科の最古の化石である始新世の Thaites のR脈は，R_2 と R_3 の共通柄は極めて長く，その反対に R_2，R_3 は極めて短い．また R_A と R_P の合流点は，R_A から R_1 を分岐させたすぐ外方にある．これを基準にして Zerynthiini，Papilioninae では R_2，R_3 分岐点を内方に寄せるように進化してきた．このことは前翅前縁部分の力学的強化につながり，力強い飛翔にも耐えられる前翅を形成するにいたったと考えられる．

一方，Parnassiini の R_A は R_1 を分岐させたのち，neoteny 的に進化し R_2，R_3 を分岐するにいたらずに終わる．このため前翅前縁部の強化はされていない．しかし一部においては，R_1 が再び R_A に合流して前縁部の強化を計っている．

9. フィリピン産のホリシャアカセセリ *T. ancilla* の亜種名について

築山洋（関東）

フィリピン産のホリシャアカセセリ *T. ancilla* の亜種名は Evans (1934) によりミンダナオ産の1♂に基づいて *T. a. minda* として与えられている．

東南アジアに広く分布する *T. ancilla* の亜種区分からみて，この Evans の処置は適当であると思われる．

しかし，Luzon 島産（Marinduque，Mindro，および Negros 各島産を含む）は，

1. ♂前翅も4，5室の斑は翅頂斑と接しつながる．
2. 乾期型雨期型の差が大きい．
3. 前翅表の橙色斑は，*T. a. minda* に比し，より黄色を帯びる．
4. 翅型が扁平である．

ことから，*T. a. minda* と区別しうる個体が多い．

したがって，フィリピン産の *T. ancilla* は

T. a. minda；Mindanao，Leyte
T. a. subsp. nov.；Luzon，Mindro，Negros，Marinduque

として区別の要がある．この記載は目下検討中である．

10. 種間雑種よりみたナガサキアゲハ群5種の系統的関係 阿江　茂（東海）

演者はこれまでにテンジクアゲハ (*Papilio polymnestor*), ナガサキアゲハ (*P. memnon*), パラワンアゲハ (*P. lowi*), アカネアゲハ (*P. rumanzovia*), セレベスアゲハ (*P. ascalaphus*), を飼育し，七つのちがった組合せの種間交雑に成功した．その結果からみると，テンジクアゲハ，ナガサキアゲハ，パラワンアゲハは，互に極めて近縁であり，Clarke & Sheppard が同種として扱っていることも十分うなづける．卵，幼虫，蛹に区別点がないことは，成虫の違いは擬態のみが原因であるとも考えることができる．しかしパラワンアゲハはパラワン諸島に孤立しているが，テンジクアゲハとナガサキアゲハは分布の接するベンガル地方で混棲地をもつようであり，また極めて近縁であると言っても完全な生殖能力をもった子孫ができるわけでもないので，同種か別種かについてはさらに詳細な研究が必要である．また雑種のでき方は，分布を接するナガサキアゲハとテンジクアゲハ，ナガサキアゲハとパラワンアゲハの間で特にできやすく，これに比べてテンジクアゲハとパラワンアゲハとの間ではいくらかできにくい．これら3種とまた互の間で幼虫または蛹，あるいはその両方で区別点のあるアカネアゲハとセレベスアゲハは，雑種のでき方からみても明らかに3種の間よりはなれた関係にあり，これらの両種が第四紀の始め頃から孤立しつづけている島に棲息していることとよく一致している．しかしこれらの雑種のでき方も種間雑種としては極めて良好で，分化の歴史がずっと新しいものである可能性をすてることはできない．

11. ヒメジャノメの亜種間雑種と“種”の問題について 高橋真弓（東海）

日本本土のものと南西諸島のものを交配して生じた雑種では，①一般に1齢幼虫の段階で多くの幼虫が死亡し，羽化率がきわめて低い，②終齢を待たずに前蛹となり蛹化に失敗する個体がかなり見られること，③羽化したものの多くが小型の虚弱個体で斑紋が左右不相称となり，そのほとんどが♂である，④羽化した♀には成熟卵が生じないことなどの特徴が見られた．つぎに南西諸島産どうしの交配では雑種には健全な雌雄が高率で羽化し，性比にも異常は認められなかった．F_2, F_3 と進むにしたがって羽化率が下がるが（これは同系交配のためと思われる），羽化した成虫の大きさ，性比などに大きな異常は認められなかった．対照区ではいずれも羽化率が高く，羽化した成虫の大きさ，性比などには大きな異常はなかった．

以上の結果と，“ヒメジャノメ”各亜種の特徴や分布・生態から判断して，南西諸島に分布するものは，日本本土〜朝鮮〜中国大陸〜台湾に分布する種ヒメジャノメから独立した別種と考えられる．学名は八重山群島産の亜種名が種名に昇格して *Mycalesis madjicosa* となり，これに奄美大島〜沖縄島の亜種 *amamiana* と八重山群島産亜種 *madjicosa* の2亜種が含まれることになる．和名としてはリュウキュウヒメジャノメが適当と思われる．

12. 姫川谷における *Luehdorfia* line の研究（3）——種間雑種の出現は人為か（?）——
原　聖樹・伊藤正宏（関東）

puziloi ♂の受胎のうを付けた *japonica* ♀と種間雑種の幼虫が *Luehdorfia* line 上で少なからず得られている．このことから，*japonica*･*puziloi* 両種の生殖的隔離（配偶行動を含む）が時間的に十分でないことが暗示されるが，この問題についてはまだ十分に研究がなされていない．

チョウ・食草の時間的な棲み分けを乱し，結果的に *puziloi* ♂と *japonica* ♀の出会うチャンスを増大させている外界のファクターは何であろうか？　①積雪の作用のほかにも，人為的なファクターとして　②二次林域の拡大と③採集による混生の攪乱作用が，これにおよぼす影響は意外に大きいと考えられる．

最近にわかに雑交および種間雑種が採れるようになってきたのはなぜか？　しかも，これは *japonica* の勢力増強と併行しているむきがうかがわれる．野外では，1961年より前の雑交の記録はまったくない（その点，注意を喚起しておきたい）．

現実に，雑交は産地の荒廃がめだつ姫川下流と最上川中流域から知られており，ここではいずれも共通の現象として，*japonica* の勢力拡大にともなう *puziloi* の衰退化が進行している点が注目される．事態がこのまま進展すれば将来白馬岳付近や飯山市周辺の混棲地にも，種間雑種の出現が予想されるのである．